

DB 512 TCGGCGTGGAGCGTGTGATGCGTACGATGATGCGCTGTGAGAGCTCTCTGACG 971
QY 951 GAGTGTGTGATGCTGTGTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1020
DB 572 TAGTGTGATGCTGTGTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 631
QY 1021 GCGTGTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1680
DB 632 GCGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 691
QY 1081 AGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1140
DB 692 ATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 751
QY 1141 ATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1200
DB 752 AGTGTGTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 810
QY 1201 GTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1260
DB 811 GTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 870
QY 1261 GTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1329
DB 871 ATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 899

BLAST 15
CHS1548
LOCUS
DEFINITION OGI184206.6 os184 Oryza sativa (indica cultivar-group) cDNA
ACCESSION CHS1548
VERSION CHS1548.1 GI:2961367
KEYWORDS EST.
ORGANISM Oryza sativa (indica cultivar-group)
Oryza sativa (indica cultivar-group)
Bakayana; Viridiplantae; Eriophytaceae; Eriophytaceae; Tracheophyta;
Spermatophytes; Magnoliopsida; Liliopsida; Poales; Poaceae;
1 (bases 1 to 779)
Jantasevskiy et al., J. G., Gouda M., Batfield J., Zhou B., Maur E.,
Lambert J., et al. 2003. The Oryza sativa genome project: a
genome-wide identification of genes involved in the interaction
between rice and Magnaporthe oryzae
Unpublished
Jantasevskiy et al. 2003
Arizona Genomics Institute
University of Arizona
1616 N. Central Ave., Suite 200, Tucson, AZ
85721-0084, USA
Tel: 520 624 3967
Fax: 520 621 9288
PCR primers //genome.arizona.edu
FORWARD: gta aag cga cga cga gtc
REVERSE: gga aac agc tac gac cat g
Sequencing primers: gta aag cga cga cga gtc
Seq primer: gta aag cga cga cga gtc
Location/Qualifiers
1. 779
/note="Oryza sativa (indica cultivar-group)"
/mol_type="mRNA"
/translate="136"
/translation="136"
/clone="OS184206.6"
/clone="OS184206.6"
/tissue_type="leaf"
/dev_stage="3 week"
/dev_stage="3 week"
/clone_lib="OS184"
/note="Vector: pBluescript II KS +; Site 1: EcoRI; Site 2:
XbaI; Insertion Mimic SP1.11"
BASE COUNT 166 a 233 c 204 g 176 t

ORIGIN
Query Match 22.5% Score 329.4; DB:14; Length 779;
Blast Local Similarity 45.1%; Seed No. 3,76,83;
Matches 502; Conservative 0; Mismatches 266; Indels 3; Gaps 1;
QY 499 GTTCGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 558
DB 999 GTTCGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 658
QY 559 GAGTGTGTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 618
DB 619 GAGTGTGTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 678
QY 679 GTTCGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 738
DB 129 TCGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 188
QY 739 GTTCGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 798
DB 249 GTTCGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 308
QY 799 AGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 858
DB 399 AGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 458
QY 859 GAGTGTGTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 918
DB 369 GAGTGTGTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 428
QY 919 ATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 978
DB 429 ATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 488
QY 979 AGTGTGTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1038
DB 489 AGTGTGTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 548
QY 1039 GTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1098
DB 549 GTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 608
QY 1099 GTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1158
DB 609 GTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 668
QY 1159 GTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1218
DB 669 GTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 728
QY 1219 GTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1278
DB 729 GTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 788

Search completed: October 17, 2003, 22:53:46
Job time : 3335 secs

PR 07-JUN-1999; 98US-013724.
 PR 08-JUN-1999; 98US-0138094.
 PR 09-JUN-1999; 98US-0138101.
 PR 10-JUN-1999; 98US-0138847.
 PR 11-JUN-1999; 98US-0138847.
 PR 12-JUN-1999; 98US-0138847.
 PR 13-JUN-1999; 98US-0138847.
 PR 14-JUN-1999; 98US-0138847.
 PR 15-JUN-1999; 98US-0138847.
 PR 16-JUN-1999; 98US-0138847.
 PR 17-JUN-1999; 98US-0138847.
 PR 18-JUN-1999; 98US-0138847.
 PR 19-JUN-1999; 98US-0138847.
 PR 20-JUN-1999; 98US-0138847.
 PR 21-JUN-1999; 98US-0138847.
 PR 22-JUN-1999; 98US-0138847.
 PR 23-JUN-1999; 98US-0138847.
 PR 24-JUN-1999; 98US-0138847.
 PR 25-JUN-1999; 98US-0138847.
 PR 26-JUN-1999; 98US-0138847.
 PR 27-JUN-1999; 98US-0138847.
 PR 28-JUN-1999; 98US-0138847.
 PR 29-JUN-1999; 98US-0138847.
 PR 30-JUN-1999; 98US-0138847.
 PR 01-JUL-1999; 98US-0138847.
 PR 02-JUL-1999; 98US-0138847.
 PR 03-JUL-1999; 98US-0138847.
 PR 04-JUL-1999; 98US-0138847.
 PR 05-JUL-1999; 98US-0138847.
 PR 06-JUL-1999; 98US-0138847.
 PR 07-JUL-1999; 98US-0138847.
 PR 08-JUL-1999; 98US-0138847.
 PR 09-JUL-1999; 98US-0138847.
 PR 10-JUL-1999; 98US-0138847.
 PR 11-JUL-1999; 98US-0138847.
 PR 12-JUL-1999; 98US-0138847.
 PR 13-JUL-1999; 98US-0138847.
 PR 14-JUL-1999; 98US-0138847.
 PR 15-JUL-1999; 98US-0138847.
 PR 16-JUL-1999; 98US-0138847.
 PR 17-JUL-1999; 98US-0138847.
 PR 18-JUL-1999; 98US-0138847.
 PR 19-JUL-1999; 98US-0138847.
 PR 20-JUL-1999; 98US-0138847.
 PR 21-JUL-1999; 98US-0138847.
 PR 22-JUL-1999; 98US-0138847.
 PR 23-JUL-1999; 98US-0138847.
 PR 24-JUL-1999; 98US-0138847.
 PR 25-JUL-1999; 98US-0138847.
 PR 26-JUL-1999; 98US-0138847.
 PR 27-JUL-1999; 98US-0138847.
 PR 28-JUL-1999; 98US-0138847.
 PR 29-JUL-1999; 98US-0138847.
 PR 30-JUL-1999; 98US-0138847.
 PR 01-AUG-1999; 98US-0138847.
 PR 02-AUG-1999; 98US-0138847.
 PR 03-AUG-1999; 98US-0138847.
 PR 04-AUG-1999; 98US-0138847.
 PR 05-AUG-1999; 98US-0138847.
 PR 06-AUG-1999; 98US-0138847.
 PR 07-AUG-1999; 98US-0138847.
 PR 08-AUG-1999; 98US-0138847.
 PR 09-AUG-1999; 98US-0138847.
 PR 10-AUG-1999; 98US-0138847.
 PR 11-AUG-1999; 98US-0138847.
 PR 12-AUG-1999; 98US-0138847.
 PR 13-AUG-1999; 98US-0138847.
 PR 14-AUG-1999; 98US-0138847.
 PR 15-AUG-1999; 98US-0138847.
 PR 16-AUG-1999; 98US-0138847.
 PR 17-AUG-1999; 98US-0138847.
 PR 18-AUG-1999; 98US-0138847.
 PR 19-AUG-1999; 98US-0138847.
 PR 20-AUG-1999; 98US-0138847.
 PR 21-AUG-1999; 98US-0138847.
 PR 22-AUG-1999; 98US-0138847.
 PR 23-AUG-1999; 98US-0138847.
 PR 24-AUG-1999; 98US-0138847.
 PR 25-AUG-1999; 98US-0138847.
 PR 26-AUG-1999; 98US-0138847.
 PR 27-AUG-1999; 98US-0138847.
 PR 28-AUG-1999; 98US-0138847.
 PR 29-AUG-1999; 98US-0138847.
 PR 30-AUG-1999; 98US-0138847.

PR 06-AUG-1999; 98US-0147416.
 PR 07-AUG-1999; 98US-0147421.
 PR 08-AUG-1999; 98US-0147426.
 PR 09-AUG-1999; 98US-0147431.
 PR 10-AUG-1999; 98US-0147436.
 PR 11-AUG-1999; 98US-0147441.
 PR 12-AUG-1999; 98US-0147446.
 PR 13-AUG-1999; 98US-0147451.
 PR 14-AUG-1999; 98US-0147456.
 PR 15-AUG-1999; 98US-0147461.
 PR 16-AUG-1999; 98US-0147466.
 PR 17-AUG-1999; 98US-0147471.
 PR 18-AUG-1999; 98US-0147476.
 PR 19-AUG-1999; 98US-0147481.
 PR 20-AUG-1999; 98US-0147486.
 PR 21-AUG-1999; 98US-0147491.
 PR 22-AUG-1999; 98US-0147496.
 PR 23-AUG-1999; 98US-0147501.
 PR 24-AUG-1999; 98US-0147506.
 PR 25-AUG-1999; 98US-0147511.
 PR 26-AUG-1999; 98US-0147516.
 PR 27-AUG-1999; 98US-0147521.
 PR 28-AUG-1999; 98US-0147526.
 PR 29-AUG-1999; 98US-0147531.
 PR 30-AUG-1999; 98US-0147536.
 PR 01-SEP-1999; 98US-0151080.
 PR 02-SEP-1999; 98US-0151085.
 PR 03-SEP-1999; 98US-0151090.
 PR 04-SEP-1999; 98US-0151095.
 PR 05-SEP-1999; 98US-0151100.
 PR 06-SEP-1999; 98US-0151105.
 PR 07-SEP-1999; 98US-0151110.
 PR 08-SEP-1999; 98US-0151115.
 PR 09-SEP-1999; 98US-0151120.
 PR 10-SEP-1999; 98US-0151125.
 PR 11-SEP-1999; 98US-0151130.
 PR 12-SEP-1999; 98US-0151135.
 PR 13-SEP-1999; 98US-0151140.
 PR 14-SEP-1999; 98US-0151145.
 PR 15-SEP-1999; 98US-0151150.
 PR 16-SEP-1999; 98US-0151155.
 PR 17-SEP-1999; 98US-0151160.
 PR 18-SEP-1999; 98US-0151165.
 PR 19-SEP-1999; 98US-0151170.
 PR 20-SEP-1999; 98US-0151175.
 PR 21-SEP-1999; 98US-0151180.
 PR 22-SEP-1999; 98US-0151185.
 PR 23-SEP-1999; 98US-0151190.
 PR 24-SEP-1999; 98US-0151195.
 PR 25-SEP-1999; 98US-0151200.
 PR 26-SEP-1999; 98US-0151205.
 PR 27-SEP-1999; 98US-0151210.
 PR 28-SEP-1999; 98US-0151215.
 PR 29-SEP-1999; 98US-0151220.
 PR 30-SEP-1999; 98US-0151225.
 PR 01-OCT-1999; 98US-0151230.
 PR 02-OCT-1999; 98US-0151235.
 PR 03-OCT-1999; 98US-0151240.
 PR 04-OCT-1999; 98US-0151245.
 PR 05-OCT-1999; 98US-0151250.
 PR 06-OCT-1999; 98US-0151255.
 PR 07-OCT-1999; 98US-0151260.
 PR 08-OCT-1999; 98US-0151265.
 PR 09-OCT-1999; 98US-0151270.
 PR 10-OCT-1999; 98US-0151275.
 PR 11-OCT-1999; 98US-0151280.
 PR 12-OCT-1999; 98US-0151285.
 PR 13-OCT-1999; 98US-0151290.
 PR 14-OCT-1999; 98US-0151295.
 PR 15-OCT-1999; 98US-0151300.
 PR 16-OCT-1999; 98US-0151305.
 PR 17-OCT-1999; 98US-0151310.
 PR 18-OCT-1999; 98US-0151315.
 PR 19-OCT-1999; 98US-0151320.
 PR 20-OCT-1999; 98US-0151325.
 PR 21-OCT-1999; 98US-0151330.
 PR 22-OCT-1999; 98US-0151335.
 PR 23-OCT-1999; 98US-0151340.
 PR 24-OCT-1999; 98US-0151345.
 PR 25-OCT-1999; 98US-0151350.
 PR 26-OCT-1999; 98US-0151355.
 PR 27-OCT-1999; 98US-0151360.
 PR 28-OCT-1999; 98US-0151365.
 PR 29-OCT-1999; 98US-0151370.
 PR 30-OCT-1999; 98US-0151375.
 PR 01-NOV-1999; 98US-0160768.
 PR 02-NOV-1999; 98US-0160773.
 PR 03-NOV-1999; 98US-0160778.
 PR 04-NOV-1999; 98US-0160783.
 PR 05-NOV-1999; 98US-0160788.
 PR 06-NOV-1999; 98US-0160793.
 PR 07-NOV-1999; 98US-0160798.
 PR 08-NOV-1999; 98US-0160803.
 PR 09-NOV-1999; 98US-0160808.
 PR 10-NOV-1999; 98US-0160813.
 PR 11-NOV-1999; 98US-0160818.
 PR 12-NOV-1999; 98US-0160823.
 PR 13-NOV-1999; 98US-0160828.
 PR 14-NOV-1999; 98US-0160833.
 PR 15-NOV-1999; 98US-0160838.
 PR 16-NOV-1999; 98US-0160843.
 PR 17-NOV-1999; 98US-0160848.
 PR 18-NOV-1999; 98US-0160853.
 PR 19-NOV-1999; 98US-0160858.
 PR 20-NOV-1999; 98US-0160863.
 PR 21-NOV-1999; 98US-0160868.
 PR 22-NOV-1999; 98US-0160873.
 PR 23-NOV-1999; 98US-0160878.
 PR 24-NOV-1999; 98US-0160883.
 PR 25-NOV-1999; 98US-0160888.
 PR 26-NOV-1999; 98US-0160893.
 PR 27-NOV-1999; 98US-0160898.
 PR 28-NOV-1999; 98US-0160903.
 PR 29-NOV-1999; 98US-0160908.
 PR 30-NOV-1999; 98US-0160913.
 PR 01-DEC-1999; 98US-0161405.
 PR 02-DEC-1999; 98US-0161410.
 PR 03-DEC-1999; 98US-0161415.
 PR 04-DEC-1999; 98US-0161420.
 PR 05-DEC-1999; 98US-0161425.
 PR 06-DEC-1999; 98US-0161430.
 PR 07-DEC-1999; 98US-0161435.
 PR 08-DEC-1999; 98US-0161440.
 PR 09-DEC-1999; 98US-0161445.
 PR 10-DEC-1999; 98US-0161450.
 PR 11-DEC-1999; 98US-0161455.
 PR 12-DEC-1999; 98US-0161460.
 PR 13-DEC-1999; 98US-0161465.
 PR 14-DEC-1999; 98US-0161470.
 PR 15-DEC-1999; 98US-0161475.
 PR 16-DEC-1999; 98US-0161480.
 PR 17-DEC-1999; 98US-0161485.
 PR 18-DEC-1999; 98US-0161490.
 PR 19-DEC-1999; 98US-0161495.
 PR 20-DEC-1999; 98US-0161500.
 PR 21-DEC-1999; 98US-0161505.
 PR 22-DEC-1999; 98US-0161510.
 PR 23-DEC-1999; 98US-0161515.
 PR 24-DEC-1999; 98US-0161520.
 PR 25-DEC-1999; 98US-0161525.
 PR 26-DEC-1999; 98US-0161530.
 PR 27-DEC-1999; 98US-0161535.
 PR 28-DEC-1999; 98US-0161540.
 PR 29-DEC-1999; 98US-0161545.
 PR 30-DEC-1999; 98US-0161550.

Alignment Scores:
 Pred. No. 485
 Score: 301

Length:
 Matches: 301

4,526-126
 1523.00

PD 04-SEP-2000.

XX 25-FEB-2000. 2000EP-030439.

XX 25-FEB-1999. 99US-012825.

PR 05-MAR-1999. 99US-012826.

PR 05-MAR-1999. 99US-012827.

PR 23-MAR-1999. 99US-012768.

PR 23-MAR-1999. 99US-012828.

PR 01-APR-1999. 99US-012829.

PR 01-APR-1999. 99US-012830.

PR 06-APR-1999. 99US-012831.

PR 06-APR-1999. 99US-012832.

PR 15-APR-1999. 99US-013077.

PR 21-APR-1999. 99US-013078.

PR 21-APR-1999. 99US-013079.

PR 28-APR-1999. 99US-013149.

PR 30-APR-1999. 99US-013048.

PR 04-MAY-1999. 99US-013484.

PR 05-MAY-1999. 99US-013485.

PR 06-MAY-1999. 99US-013486.

PR 07-MAY-1999. 99US-013487.

PR 11-MAY-1999. 99US-013488.

PR 14-MAY-1999. 99US-013489.

PR 14-MAY-1999. 99US-013490.

PR 15-MAY-1999. 99US-013491.

PR 20-MAY-1999. 99US-013492.

PR 21-MAY-1999. 99US-013493.

PR 25-MAY-1999. 99US-013602.

PR 27-MAY-1999. 99US-013692.

PR 01-JUN-1999. 99US-013722.

PR 03-JUN-1999. 99US-013728.

PR 04-JUN-1999. 99US-013702.

PR 08-JUN-1999. 99US-013694.

PR 10-JUN-1999. 99US-013640.

PR 14-JUN-1999. 99US-013847.

PR 16-JUN-1999. 99US-013848.

PR 16-JUN-1999. 99US-013849.

PR 18-JUN-1999. 99US-013845.

PR 18-JUN-1999. 99US-013846.

PR 18-JUN-1999. 99US-013847.

PR 18-JUN-1999. 99US-013848.

PR 18-JUN-1999. 99US-013849.

PR 06-JUL-1999. 99US-014230.

PR 08-JUL-1999. 99US-014203.

PR 12-JUL-1999. 99US-014207.

PR 13-JUL-1999. 99US-014242.

PR 14-JUL-1999. 99US-014624.

PR 16-JUL-1999. 99US-014005.

PR 16-JUL-1999. 99US-014006.

PR 19-JUL-1999. 99US-014335.

PR 19-JUL-1999. 99US-014336.

PR 19-JUL-1999. 99US-014337.

PR 20-JUL-1999. 99US-014432.

PR 20-JUL-1999. 99US-014632.

PR 21-JUL-1999. 99US-014824.

PR 21-JUL-1999. 99US-014506.

PR 21-JUL-1999. 99US-015088.

PR 22-JUL-1999. 99US-015097.

PR 22-JUL-1999. 99US-015097.

PR 22-JUL-1999. 99US-014089.

PR 23-JUL-1999. 99US-015176.

PR 23-JUL-1999. 99US-014218.

PR 23-JUL-1999. 99US-014224.

PR 27-JUL-1999. 99US-014594.

PR 27-JUL-1999. 99US-014595.

PR 27-JUL-1999. 99US-014596.

PR 27-JUL-1999. 99US-014597.

PR 02-AUG-1999. 99US-014638.

PR 03-AUG-1999. 99US-014708.

PR 04-AUG-1999. 99US-014704.

PR 04-AUG-1999. 99US-014702.

PR 05-AUG-1999. 99US-014726.

PR 06-AUG-1999. 99US-014703.

PR 06-AUG-1999. 99US-014716.

PR 09-AUG-1999. 99US-014795.

PR 10-AUG-1999. 99US-014812.

PR 12-AUG-1999. 99US-014833.

PR 13-AUG-1999. 99US-014855.

PR 13-AUG-1999. 99US-014864.

PR 17-AUG-1999. 99US-014917.

PR 18-AUG-1999. 99US-014946.

PR 20-AUG-1999. 99US-014972.

PR 20-AUG-1999. 99US-014973.

PR 20-AUG-1999. 99US-014992.

PR 23-AUG-1999. 99US-014902.

PR 23-AUG-1999. 99US-015056.

PR 26-AUG-1999. 99US-015084.

PR 27-AUG-1999. 99US-0151065.

PR 27-AUG-1999. 99US-0151066.

PR 30-AUG-1999. 99US-0151303.

PR 31-AUG-1999. 99US-0151448.

PR 07-SEP-1999. 99US-015233.

PR 10-SEP-1999. 99US-0153070.

PR 13-SEP-1999. 99US-015378.

PR 16-SEP-1999. 99US-015403.

PR 20-SEP-1999. 99US-0154779.

PR 22-SEP-1999. 99US-0155139.

[illegible][illegible]

[illegible]

TELEPHONE: 415-855-0555
TELEFAX: 415-845-4166
INFORMATION FOR SEQ ID NO: 3
SEQUENCE CHARACTERISTICS:
LENGTH: 504 amino acids
TYPE: amino acid
STRANDBES: single
TOPOLOGY: linear
IMMEDIATE SOURCE:
LIBRARY: Genbank
CLONE: 969078

Alignment Scores:	
Pred. No.:	3,258-90
Score:	1081.50
Length:	504
Matches:	219
Percent Similarity:	83
Best Local Similarity:	Conservative: 117
Query Match:	Mismatches: 61
	Indels: 61


```

334 ATCCGACCTTCCTCTGAGGCGGAGACCTCCGATATCTGGAGACATACC 393
105 ValProAlaProAlaValProAlaValProAlaValProAlaValProAla 124
394 GCTCTGTATCATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 453
Db 125 TTAAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAG 143
Qy 454 ATACTCTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 513
Db 144 TACTCTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 162
Qy 514 GAGCT --GAGACATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 570
Db 163 GUAAlaMetSerProAlaValProAlaValProAlaValProAlaVal 182
Qy 570 GAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAG 630
Db 183 AlaAlaProAlaValProAlaValProAlaValProAlaValProAla 202
Qy 630 GAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAG 690
Db 203 ThrThrValHisLeuLeuLeuHisLeuLeuLeuLeuLeuLeuLeu 222
Qy 690 ATATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 750
Db 223 MetSerValAlaAlaValThrValSerValSerValSerValSer 242
Qy 751 TCCATATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 810
Db 242 SerLeuLeuProValLeuValAlaValAlaValAlaValAlaValAla 262
Qy 811 GTAGAGGAGTACGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAG 870
Db 263 ValCysValValValValValValValValValValValValValVal 282
Qy 871 GAGTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 930
Db 283 ArgValValValValValValValValValValValValValValVal 302
Qy 931 GAGTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 990
Db 303 SerValValThrValValValValValValValValValValVal 322
Qy 991 ATATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1050
Db 323 ArgValValValValValValValValValValValValValValVal 342
Qy 1051 AGCTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1110
Db 343 ArgValValValValValValValValValValValValValValVal 362
Qy 1111 AGGACATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1170
Db 363 ThrValThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThr 382
Qy 1171 GTCATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1230
Db 383 IleValLeuSerLeuValValValValValValValValValValVal 402
Qy 1231 GTATATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1290
Db 403 ValMetSerSerSerSerSerSerSerSerSerSerSerSerSerSer 422
Qy 1291 GGAATCTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1350
Db 423 GlyGlnGlyLeuLeuValValValValValValValValValVal 442

```

RESULT 7
 US-09-925-301-1059
 ; Sequence 1059, Application US/09925301
 ; Patent No. US60309530A1

; GENERAL INFORMATION:
 ; APPLICANT: Rosen et al.
 ; TITLE OF INVENTION: Nucleic Acids, Proteins and Antibodies
 ; INVENTOR: Rosen et al.
 ; CURRENT APPLICATION NUMBER: US/09/925.301
 ; PRIORITY DATE: 2001-08-10
 ; PRIOR APPLICATION NUMBER: US/00/05882
 ; PRIOR FILING DATE: 2000-03-06
 ; PRIOR APPLICATION NUMBER: 60/324,270
 ; PRIOR FILING DATE: 1999-03-12
 ; PRIOR APPLICATION NUMBER: 08/661,692
 ; SOFTWARE: Patent In Ver. 2.0
 ; SEQ ID NO 1059
 ; LENGTH: 457
 ; ORGANISM: Homo sapiens
 ; US-09-925-301-1059
 Alignment Scores:
 Pred. No.: 8,266-94
 Score: 1265.00
 Score Similarity: 266
 Best Local Similarity: 55.68
 Query Match: 46.04%
 Dbl: 5
 Gaps: 5

US-09-759-990a-1 (1-1461) x US-09-925-301-1059 (1-457)
 Qy 37 TGAAG 96
 Db 32 Tyrryrryrryrryrryrryrryrryrryrryrryrryrryrryrryrr 51
 Qy 97 AGGAG 156
 Db 52 ArgMetProArgMetArgMetArgMetArgMetArgMetArgMetArg 71
 Qy 157 GTCATGAG 216
 Db 73 GlyAlaThrIleAlaValIleAlaValIleAlaValIleAlaValIle 91
 Qy 217 CTCACAG 276
 Db 92 LeuValLeuLeuValAlaValAlaValAlaValAlaValAlaValAla 111
 Qy 277 AG 336
 Db 112 HisAlaAlaAlaAlaAlaAlaAlaAlaAlaAlaAlaAlaAlaAla 122
 Qy 337 CAG 396
 Db 123 ProAlaValThrArgProValThrArgProValThrArgProValThr 142
 Qy 397 GTCATGAG 456
 Db 143 LeuValLeuLeuValAlaValAlaValAlaValAlaValAlaValAla 161
 Qy 457 CTCATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 516
 Db 162 ArgMetProArgMetArgMetArgMetArgMetArgMetArgMetArg 184
 Qy 517 GTCATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 576
 Db 164 ----- 184
 Qy 577 AG 624
 Db 165 ----- HisThrTyrryrryrryrryrryrryrryrryrryrryrryrr 180
 Qy 625 GAG 684
 Db 181 GluThrThrThrThrValHisLeuValTyrryrryrryrryrryrryrryrr 200
 Qy 685 CAG 744

GenCore version 5.1.6

Copyright (C) 1993 - 2003 CompuGen Ltd.

OW nucleic acid search, using sw model

Run on: October 17, 2003, 20:07:15 ; Search time 5463 seconds
 (without alignments) all updates/sec
 10947.685 Million Cell updates/sec

Title: US-09-759-990a-1

Perfect score: 1461
 Sequence: 1 ssgpctgcaaacacacac.....cgaagctccagcgtattata 1461

Scoring table: IDENTITY_WUC
 GAPOP 10.0, GAPexp 1.0

Searched: 2888711 seqs, 2045481386 residues

Total number of hits satisfying chosen parameters: 577422

Minimum DB seq length: 0

Maximum DB seq length: 200000000

Post-processing: Minimum Match 0%

Maximum Match 100%

Listing first 45 summaries

Data-base :

GenBank:

1: gb-ba.*

2: gb-ba.*

3: gb-ba.*

4: gb-ba.*

5: gb-ba.*

6: gb-ba.*

7: gb-ba.*

8: gb-ba.*

9: gb-ba.*

10: gb-ba.*

11: gb-ba.*

12: gb-ba.*

13: gb-ba.*

14: gb-ba.*

15: gb-ba.*

16: gb-ba.*

17: gb-ba.*

18: gb-ba.*

19: gb-ba.*

20: gb-ba.*

21: gb-ba.*

22: gb-ba.*

23: gb-ba.*

24: gb-ba.*

25: gb-ba.*

26: gb-ba.*

27: gb-ba.*

28: gb-ba.*

29: gb-ba.*

30: gb-ba.*

31: gb-ba.*

32: gb-ba.*

33: gb-ba.*

34: gb-ba.*

35: gb-ba.*

36: gb-ba.*

37: gb-ba.*

38: gb-ba.*

39: gb-ba.*

40: gb-ba.*

41: gb-ba.*

score greater than or equal to the score of the result being printed,
 and is derived by analysis of the total score distribution.

SUMMARIES

Result	Score	Query	Length	DB	ID	Description
1	1459.4	99.9	1461	6	AX19549	Sequence
2	1458.2	99.9	1461	6	AF05541	Sequence
3	685.2	44.6	10380	1	SC039314	Chromas
C	642.4	44.0	103425	1	AF05041	Sequence
4	635.2	42.1	3800	1	SM416377	Streptomyces
5	596.4	40.8	1557	6	AX14105	Sequence
6	596.4	40.8	1557	6	AX14105	Sequence
7	596.4	40.8	1557	6	AX14105	Sequence
8	596.4	40.8	1557	6	AX14105	Sequence
9	596.4	40.8	1557	6	AX14105	Sequence
10	596.4	40.8	1557	6	AX14105	Sequence
11	596.4	40.8	1557	6	AX14105	Sequence
12	596.4	40.8	1557	6	AX14105	Sequence
13	596.4	40.8	1557	6	AX14105	Sequence
14	596.4	40.8	1557	6	AX14105	Sequence
15	596.4	40.8	1557	6	AX14105	Sequence
16	596.4	40.8	1557	6	AX14105	Sequence
17	596.4	40.8	1557	6	AX14105	Sequence
18	596.4	40.8	1557	6	AX14105	Sequence
19	596.4	40.8	1557	6	AX14105	Sequence
20	596.4	40.8	1557	6	AX14105	Sequence
21	596.4	40.8	1557	6	AX14105	Sequence
22	596.4	40.8	1557	6	AX14105	Sequence
23	596.4	40.8	1557	6	AX14105	Sequence
24	596.4	40.8	1557	6	AX14105	Sequence
25	596.4	40.8	1557	6	AX14105	Sequence
26	596.4	40.8	1557	6	AX14105	Sequence
27	596.4	40.8	1557	6	AX14105	Sequence
28	596.4	40.8	1557	6	AX14105	Sequence
29	596.4	40.8	1557	6	AX14105	Sequence
30	596.4	40.8	1557	6	AX14105	Sequence
31	596.4	40.8	1557	6	AX14105	Sequence
32	596.4	40.8	1557	6	AX14105	Sequence
33	596.4	40.8	1557	6	AX14105	Sequence
34	596.4	40.8	1557	6	AX14105	Sequence
35	596.4	40.8	1557	6	AX14105	Sequence
36	596.4	40.8	1557	6	AX14105	Sequence
37	596.4	40.8	1557	6	AX14105	Sequence
38	596.4	40.8	1557	6	AX14105	Sequence
39	596.4	40.8	1557	6	AX14105	Sequence
40	596.4	40.8	1557	6	AX14105	Sequence
41	596.4	40.8	1557	6	AX14105	Sequence
42	596.4	40.8	1557	6	AX14105	Sequence
43	596.4	40.8	1557	6	AX14105	Sequence
44	596.4	40.8	1557	6	AX14105	Sequence
45	596.4	40.8	1557	6	AX14105	Sequence

ALIGNMENTS

RESULT	1	1461 bp	DNA	linear	PM 28-AUG-2001
LOCUS	AX19549				
DEFINITION	AX19549.1 from Patent WO/011691.				
ACCESSION	AX19549.1				
VERSION	AX19549.1				
KEYWORDS	GI:15386074				
ORGANISM	Trichomonas vaginalis				
REFERENCE	Trichomonas vaginalis				
AUTHORS	Tukayoka; Parabasalides; Trichomonadidae;				
TITLE	Trichomonadidae; Trichomonas;				
	Hoffman, R.M., Xu, M. and Han, Q.				
	High expression and production of high-specific activity				
	recombinant 8-adenosyl homocysteine (sahh) and improved assays				

Prod. No. is the number of results predicted by chance to have a

[illegible]

Search completed: October 17, 2003, 21:58:12
Job time : 5479 secs

PT 227-1723
 TT /*tag= a
 TT /product="adenosyl homocysteine"
 TT /transl_except= [pos:227..229, aa:Met]
 FN
 FN W020020806-A1.
 XX
 XX 14-MAR-2002.
 XX
 XX 17-JUL-2001; 2001MO-BF08222.
 XX
 XX 09-SEP-2000; 2000DB-1044706.
 XX
 XX 28-FEB-2001; 2001DE-1009695.
 XX
 XX (DBS) DEUSISA AG.
 XX
 XX Farwick W, Huchmader K, Brehme J, Pfeifferle W, Bieder M;
 XX Greisinger D, Thierbach G;
 XX WPI, 2002-453987/49.
 XX P-FDB; A097842.
 XX
 XX Novel sahI gene from corynebacter bacteria useful as probe to isolate
 XX genes coding for adenosyl homocysteine, and overexpression of which
 XX corynebacter bacteria is useful for producing amino acids, e.g.
 XX L-lysine.
 XX
 XX Claim 4; Page 45-47; 51pp; English.
 XX
 XX The invention describes an isolated polynucleotide (1) from coryneform
 XX bacteria, comprising a sequence coding for the sahI gene. A coryneform
 XX bacterium, which has been enhanced with the sahI gene, is useful for preparing
 XX L-amino acids, in particular L-lysine, and/or L-methionine. A coryneform
 XX L-methionine-containing animal feedstuffs. The method involves fermenting
 XX a coryneform bacterium, which has been enhanced with the sahI gene, in a
 XX medium, in which further genes of the biosynthesis pathway of the desired L-amino
 XX acid are additionally enhanced, or in which the metabolic pathways which
 XX reduce the formation of the desired L-amino acid are partly eliminated
 XX and/or the expression of the genes coding for the sahI gene, corynebacterium
 XX carries the nucleotide sequence coding for the sahI gene. Corynebacterium
 XX produces amino acids in an improved manner after over-expression of the
 XX sahI gene. The invention also describes a corynebacterium, which has been
 XX enhanced with the sahI gene, which encodes the adenosyl homocysteine.
 XX
 XX Sequence 1339 BP; 428 G; 530 G; 422 T; 0 other;
 XX
 XX Query Match 40.8%; Score 596.4; db 24; Length 1939;
 XX Best Local Similarity 64.5%; Pred. No. 1.5e-165;
 XX Matches 923; Conservative 0; Mismatches 501; IndeIs 6; Gaps 2;
 XX
 XX 32 TCGATGACGATGTCGCACTCACTCCGATCTCGGCTGAGCACTTACCTG 91
 XX 300 TGGCTTTCAGGTCGATCTTCAACGACAGCGGACGACGACGACGACG 359
 XX
 XX 92 CCGAGAGAAATACGAGATCTTGCTGCTGAGGATGATTCCTCTTACATC 151
 XX 340 GAGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 419
 XX
 XX 152 TGGAGGTGTGAGTCTTGCTGCTGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 211
 XX 420 TGGAGGTGTGAGTCTTGCTGCTGATGATGATGATGATGATGATGATG 479
 XX
 XX 212 AG 271
 XX 480 AG 539
 XX
 XX 272 AG 331
 XX 540 AG 596
 XX
 XX 332 GTATCT 661
 XX |||||

Db 597 GTGTTCCATGATTCGCTGAGAGGTGAGTCTACTGAGAGGACTCTGTGTGATCAAC 656
 Qy 392 GGGTCTCTCAATGAGATTCGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 451
 Db 657 AGATGTTGCTGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAG 713
 Qy 482 CACTACTCTGATCTCAAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAG 511
 Db 714 CCAAG 773
 Qy 512 CAG 571
 Db 774 AGGAG 833
 Qy 572 AG 631
 Db 834 CAG 893
 Qy 632 CAG 691
 Db 894 CAG 953
 Qy 752 TCAAG 761
 Db 954 TCAAG 1013
 Qy 752 CTTTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 811
 Db 1014 CTTTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1073
 Qy 812 TATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 871
 Db 1074 TATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1133
 Qy 872 GATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 931
 Db 1134 GATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 1193
 Qy 932 AGGAG 991
 Db 1194 CAG 1253
 Qy 992 AGGAG 1051
 Db 1254 AG 1313
 Qy 1052 AGGAG 1111
 Db 1314 AGGAG 1373
 Qy 1112 AGGAG 1171
 Db 1374 AGGAG 1433
 Qy 1172 AGGAG 1231
 Db 1434 AGGAG 1493
 Qy 1232 AGGAG 1291
 Db 1494 AGGAG 1553
 Qy 1292 AGGAG 1351
 Db 1554 AGGAG 1613
 Qy 1352 AGGAG 1411
 Db 1614 AGGAG 1673
 Qy 1412 AGGAG 1461
 Db 1674 AGGAG 1723


```

QV 1279 TACGAGAGG-----GAGGAATCTCGAGAGAGCTTACGATCTTCGAGAGCTC 1332
DB 01-JUN-1999; 99US-0136782
PR 01-JUN-1999; 99US-0137222
PR 03-JUN-1999; 99US-0137528
PR 04-JUN-1999; 99US-0137588
PR 07-JUN-1999; 99US-0137734
PR 08-JUN-1999; 99US-0138094
PR 10-JUN-1999; 99US-0138440
PR 11-JUN-1999; 99US-0138840
PR 14-JUN-1999; 99US-0139151
PR 16-JUN-1999; 99US-0139452
PR 17-JUN-1999; 99US-0139452
PR 17-JUN-1999; 99US-0139452
PR 18-JUN-1999; 99US-0139454
PR 18-JUN-1999; 99US-0139455
PR 18-JUN-1999; 99US-0139455
PR 18-JUN-1999; 99US-0139458
PR 18-JUN-1999; 99US-0139458
PR 18-JUN-1999; 99US-0139460
PR 18-JUN-1999; 99US-0139461
PR 18-JUN-1999; 99US-0139462
PR 18-JUN-1999; 99US-0139462
PR 18-JUN-1999; 99US-0139462
PR 18-JUN-1999; 99US-0139750
PR 18-JUN-1999; 99US-0139763
PR 18-JUN-1999; 99US-0139763
PR 22-JUN-1999; 99US-0139890
PR 22-JUN-1999; 99US-0140353
PR 23-JUN-1999; 99US-0140354
PR 23-JUN-1999; 99US-0140354
PR 28-JUN-1999; 99US-0140823
PR 29-JUN-1999; 99US-0140991
PR 01-JUL-1999; 99US-0141287
PR 01-JUL-1999; 99US-0141287
PR 01-JUL-1999; 99US-0141287
PR 02-JUL-1999; 99US-0142055
PR 02-JUL-1999; 99US-0142055
PR 08-JUL-1999; 99US-0142803
PR 08-JUL-1999; 99US-0142803
PR 09-JUL-1999; 99US-0142920
PR 12-JUL-1999; 99US-0142927
PR 12-JUL-1999; 99US-0142927
PR 14-JUL-1999; 99US-0143624
PR 15-JUL-1999; 99US-0144005
PR 15-JUL-1999; 99US-0144005
PR 16-JUL-1999; 99US-0144086
PR 16-JUL-1999; 99US-0144086
PR 19-JUL-1999; 99US-0144335
PR 19-JUL-1999; 99US-0144335
PR 19-JUL-1999; 99US-0144335
PR 19-JUL-1999; 99US-0144335
PR 19-JUL-1999; 99US-0144334
PR 19-JUL-1999; 99US-0144334
PR 20-JUL-1999; 99US-0144334
PR 20-JUL-1999; 99US-0144334
PR 20-JUL-1999; 99US-0144334
PR 20-JUL-1999; 99US-0144334
PR 21-JUL-1999; 99US-0145066
PR 21-JUL-1999; 99US-0145066
PR 21-JUL-1999; 99US-0145088
PR 21-JUL-1999; 99US-0145088
PR 22-JUL-1999; 99US-0145087
PR 22-JUL-1999; 99US-0145087
PR 22-JUL-1999; 99US-0145087
PR 22-JUL-1999; 99US-0145087
PR 22-JUL-1999; 99US-0145087
PR 22-JUL-1999; 99US-0145122
PR 22-JUL-1999; 99US-0145122
PR 23-JUL-1999; 99US-0145218
PR 23-JUL-1999; 99US-0145218
PR 23-JUL-1999; 99US-0145224
PR 23-JUL-1999; 99US-0145224
PR 26-JUL-1999; 99US-0145276
PR 26-JUL-1999; 99US-0145276
PR 27-JUL-1999; 99US-0145918
PR 27-JUL-1999; 99US-0145918
PR 27-JUL-1999; 99US-0145919
PR 27-JUL-1999; 99US-0145919
PR 28-JUL-1999; 99US-0145919
PR 28-JUL-1999; 99US-0145919
PR 02-AUG-1999; 99US-0146388
PR 02-AUG-1999; 99US-0146388
PR 02-AUG-1999; 99US-0146389
PR 02-AUG-1999; 99US-0146389
PR 02-AUG-1999; 99US-0146389
PR 04-AUG-1999; 99US-0147294

```

```

QV 1279 TACGAGAGG-----GAGGAATCTCGAGAGAGCTTACGATCTTCGAGAGCTC 1332
DB 1346 TCGAGAGAGAGCTCTCGAGATGAGAGAGAGTGTATGCTCTCCGACACTT 1405
PR 07-JUN-1999; 99US-0137734
PR 08-JUN-1999; 99US-0138094
PR 10-JUN-1999; 99US-0138440
PR 11-JUN-1999; 99US-0138840
PR 14-JUN-1999; 99US-0139151
PR 16-JUN-1999; 99US-0139452
PR 17-JUN-1999; 99US-0139452
PR 17-JUN-1999; 99US-0139452
PR 18-JUN-1999; 99US-0139454
PR 18-JUN-1999; 99US-0139455
PR 18-JUN-1999; 99US-0139455
PR 18-JUN-1999; 99US-0139458
PR 18-JUN-1999; 99US-0139458
PR 18-JUN-1999; 99US-0139460
PR 18-JUN-1999; 99US-0139461
PR 18-JUN-1999; 99US-0139462
PR 18-JUN-1999; 99US-0139462
PR 18-JUN-1999; 99US-0139462
PR 18-JUN-1999; 99US-0139750
PR 18-JUN-1999; 99US-0139763
PR 18-JUN-1999; 99US-0139763
PR 22-JUN-1999; 99US-0139890
PR 22-JUN-1999; 99US-0140353
PR 23-JUN-1999; 99US-0140354
PR 23-JUN-1999; 99US-0140354
PR 28-JUN-1999; 99US-0140823
PR 29-JUN-1999; 99US-0140991
PR 01-JUL-1999; 99US-0141287
PR 01-JUL-1999; 99US-0141287
PR 01-JUL-1999; 99US-0141287
PR 02-JUL-1999; 99US-0142055
PR 02-JUL-1999; 99US-0142055
PR 08-JUL-1999; 99US-0142803
PR 08-JUL-1999; 99US-0142803
PR 09-JUL-1999; 99US-0142920
PR 12-JUL-1999; 99US-0142927
PR 12-JUL-1999; 99US-0142927
PR 14-JUL-1999; 99US-0143624
PR 15-JUL-1999; 99US-0144005
PR 15-JUL-1999; 99US-0144005
PR 16-JUL-1999; 99US-0144086
PR 16-JUL-1999; 99US-0144086
PR 19-JUL-1999; 99US-0144335
PR 19-JUL-1999; 99US-0144335
PR 19-JUL-1999; 99US-0144335
PR 19-JUL-1999; 99US-0144335
PR 19-JUL-1999; 99US-0144334
PR 19-JUL-1999; 99US-0144334
PR 20-JUL-1999; 99US-0144334
PR 20-JUL-1999; 99US-0144334
PR 20-JUL-1999; 99US-0144334
PR 20-JUL-1999; 99US-0144334
PR 21-JUL-1999; 99US-0145066
PR 21-JUL-1999; 99US-0145066
PR 21-JUL-1999; 99US-0145088
PR 21-JUL-1999; 99US-0145088
PR 22-JUL-1999; 99US-0145087
PR 22-JUL-1999; 99US-0145087
PR 22-JUL-1999; 99US-0145087
PR 22-JUL-1999; 99US-0145087
PR 22-JUL-1999; 99US-0145087
PR 22-JUL-1999; 99US-0145122
PR 22-JUL-1999; 99US-0145122
PR 23-JUL-1999; 99US-0145218
PR 23-JUL-1999; 99US-0145218
PR 23-JUL-1999; 99US-0145224
PR 23-JUL-1999; 99US-0145224
PR 26-JUL-1999; 99US-0145276
PR 26-JUL-1999; 99US-0145276
PR 27-JUL-1999; 99US-0145918
PR 27-JUL-1999; 99US-0145918
PR 27-JUL-1999; 99US-0145919
PR 27-JUL-1999; 99US-0145919
PR 28-JUL-1999; 99US-0145919
PR 28-JUL-1999; 99US-0145919
PR 02-AUG-1999; 99US-0146388
PR 02-AUG-1999; 99US-0146388
PR 02-AUG-1999; 99US-0146389
PR 02-AUG-1999; 99US-0146389
PR 02-AUG-1999; 99US-0146389
PR 04-AUG-1999; 99US-0147294

```

RESULT 15
AAC64315
ID AAC6315 standard; DNA; 127 BP.
XX
AAC64315;
XX
18-OCT-2000 (first entry)
XX
Arabidopsis thaliana DNA fragment SEQ ID NO: 49689.
XX
Hybridization assay; genetic mapping; gene expression control;
XX
Metabolic pathway; promoter; termination sequence; ss.
XX
Arabidopsis thaliana.
XX
EPI033405-A2.
XX
06-SEP-2000.
XX
25-FEB-2000; 200SEP-0301439.
XX
25-FEB-1999; 99US-0121925.
PR 05-MAR-1999; 99US-0123180.
PR 09-MAR-1999; 99US-0123548.
PR 22-MAR-1999; 99US-0125264.
PR 29-MAR-1999; 99US-0126785.
PR 01-APR-1999; 99US-0127462.
PR 08-APR-1999; 99US-0128714.
PR 16-APR-1999; 99US-0128945.
PR 21-APR-1999; 99US-0130449.
PR 23-APR-1999; 99US-0130510.
PR 23-APR-1999; 99US-0130931.
PR 30-APR-1999; 99US-0132048.
PR 30-APR-1999; 99US-0132407.
PR 05-MAY-1999; 99US-0132485.
PR 06-MAY-1999; 99US-0132486.
PR 06-MAY-1999; 99US-0132487.
PR 06-MAY-1999; 99US-0132487.
PR 11-MAY-1999; 99US-0132566.
PR 14-MAY-1999; 99US-0134218.
PR 14-MAY-1999; 99US-0134219.
PR 14-MAY-1999; 99US-0134219.
PR 14-MAY-1999; 99US-0134370.
PR 18-MAY-1999; 99US-0134768.
PR 20-MAY-1999; 99US-0135124.
PR 21-MAY-1999; 99US-0135131.
PR 24-MAY-1999; 99US-0135629.
PR 27-MAY-1999; 99US-0136392.

[illegible]


```

681 CTCTGACGACGATGATGACGACGCTTCAATGATCAAGTGTAACTACCTACG 740
Db 732 TTCTCTGCTATTAATGATGATGATGATGATCAAGAGAGTGTGACCTCTGCG 791
Qy 741 CTCTGACGACGCTTATGATGATGATCAAGCTGCTTCAATGATGATGATGATG 800
Db 792 ATGCGCGACGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT 851
Qy 801 GAGAGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCT 860
Db 852 GATGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCT 911
Qy 861 CGAGAGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCT 920
Db 912 AGCGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCT 971
Qy 921 GAGAGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCT 980
Db 972 GAGAGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCT 1031
Qy 981 ATGCGAGAAATGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCT 1040
Db 1032 GAGAGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCT 1091
Qy 1041 TATGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCT 1100
Db 1092 CTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCT 1151
Qy 1101 CGAGAGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCT 1160
Db 1152 CGAGAGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCT 1211
Qy 1161 CGAGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCT 1217
Db 1212 CGAGAGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCT 1271
Qy 1218 TACGAGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCT 1277
Db 1278 TACGAGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCT 1331
Qy 1278 CT-----ACGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAG 1331
Db 1332 GTGAGAGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCT 1391
Qy 1332 GATGAGAGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCT 1391
Db 1392 GATGAGAGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCT 1451
Qy 1392 AGGAGAGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCT 1461
Db 1452 GAGAGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCT 1511
Qy 1452 CCGTATGTA 1461
Db 1512 CAGTACTA 1521

```

RESULT 4

```

US-08-930-894-1
Sequence 1, offset 0
GENERAL INFORMATION:
APPLICANT: GREENLAND, Andrew James
APPLICANT: GREENLAND, John
APPLICANT: SUTTER, J.C.
APPLICANT: WANNER, Simon
TITLE OF INVENTION: S-ADENOSYL-L-HOMOCYSTEIN HYDROLASE PROMOTER
INVENTOR: GREENLAND, Andrew James
CORRESPONDENCE ADDRESS:
ADDRESS: Pillsbury Madison & Sutro
STREET: 1100 New York Avenue, N.W.
CITY: Washington

```

```

STATE: D.C.
COUNTRY: U.S.A.
INVENTOR: GREENLAND, Andrew James
COMPUTER READABLE FORM:
MEDIUM TYPE: Floppy disk
COMPUTER: IBM PC compatible
SOFTWARE: MS Word PC-DOS/MS-DOS
CURRENT APPLICATION DATA:
APPLICATION NUMBER: US/08/930,894
PRIORITY NUMBER: 08/930,894
FILING DATE: 09-OCT-1997
CLASSIFICATION: 800
PRIOR APPLICATION DATA: sec 0854/0882
PRIORITY DATE: 10-APR-1996
FILING DATE: 10-APR-1996
APPLICATION NUMBER: GB 907381.3
PRIORITY NUMBER: 907381.3
INFORMATION FOR SEQ ID NO: 1:
SEQUENCE CHARACTERISTICS:
TYPE: nucleic acid
STRUCTURE: double
STRANDESS:
TOPOLOGY: linear
REFERENCE: Genbank (genbank)
HYPOTHETICAL: NO
ANTI-SENSE: NO
ORIGINAL SOURCE:
ORGANISM: GEN GENUS FROM ASPARGUS
FEATURE:
NAME/KEY: CDS
LOCATION: 1-1483
OTHER INFORMATION: /coding_start= 26
US-08-930-894-1
Query Match 33.58; Score 489; DB 3; Length 1767;
Base Local Similarity 61.18; Pred No 3,2e-210; Indels 48; Gaps 4;
Matches 886; Conservative 0; Mismatches 515;
Qy 33 CGAGTCGAGATTCGAGATCGATCGATCGATCGATCGATCGATCGATCGATCGATCG 92
Db 61 CGAGTCGAGATTCGAGATCGATCGATCGATCGATCGATCGATCGATCGATCGATCG 120
Qy 93 TGAGAGAGATTCGAGATCGATCGATCGATCGATCGATCGATCGATCGATCGATCG 152
Db 121 TGAGAGAGATTCGAGATCGATCGATCGATCGATCGATCGATCGATCGATCGATCG 180
Qy 163 GAGAGCTGTCGAGATTCGATTCGATTCGATTCGATTCGATTCGATTCGATTCGATTC 212
Db 181 CAGGCGCGGAGAGATTCGATTCGATTCGATTCGATTCGATTCGATTCGATTCGATTC 240
Qy 213 GAGATTCGAGATTCGATTCGATTCGATTCGATTCGATTCGATTCGATTCGATTC 272
Db 241 AACCTAACCTTCGATTCGATTCGATTCGATTCGATTCGATTCGATTCGATTC 300
Qy 273 AAGTCAGATTCGATTCGATTCGATTCGATTCGATTCGATTCGATTCGATTC 332
Db 301 GAGTCGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCT 336
Qy 333 TATTCGATTCGCTGCTGAGAGGCGAGAACTTCGATGATTCGAGATTCGAGATTCAG 392
Db 337 ---CTGCTTCCTTCGAGAGGCGAGAACTTCGATGATTCGAGATTCGAGATTCAG 393
Qy 393 CCGCTTCGAGAGGCGAGAGCTGAGGCGCGAGAGCTTCGATGATTCGATTCGATTC 452
Db 394 TCGCTTCGAGAGGCGAGAGCTTCGATGATTCGATTCGATTCGATTCGATTCGATTC 453
Qy 453 TACATCTTCATCTTCAGAGGCT-----CGATTCGATTCGAGATTCGAGATTCAG 500
Db 454 CAGCTTCATTCATTCAGAGGCTTCGATTCGATTCGAGATTCGAGATTCAGAGAT 513
Qy 501 TGAGAGCGAGAGAGCTGAGAGAGCTTCGATTCGATTCGATTCGATTCGATTCAG 560

```


[illegible]

APPLICANT: Gudkov, Andrei
APPLICANT: Maso, Alexander
APPLICANT: Maso, Ilya
APPLICANT: Maso, Ilya
TITLE OF INVENTION: Methods for Identifying Genetic
TITLE OF INVENTION: Susceptibility to Familial
TITLE OF INVENTION: Growth in Cancer Cells
TITLE OF INVENTION: Growth in Cancer Cells
NUMBER OF SOURCES: 15
NUMBER OF SOURCES: 15
ADDRESS: McDonnell Boehnen Hulbert & Marghoff
ADDRESS: McDonnell Boehnen Hulbert & Marghoff
STREET: 300 S. Wacker Drive, 32nd Floor
STREET: 300 S. Wacker Drive, 32nd Floor
STATE: Illinois
STATE: Illinois
COUNTRY: USA
COUNTRY: USA
COMPUTER READABLE FORM:
MEDIUM TYPE: Floppy disk
COMPUTER: IBM PC compatible
COMPUTING SYSTEM: DOS
SOFTWARE: Patent in Release 1.0, Version 1.25
CURRENT APPLICATION DATA: 09/08/167A
CURRENT APPLICATION DATA: 09/08/167A
FILING DATE: 18-May-1992
FILING DATE: 18-May-1992
CLASSIFICATION: 435
ATTORNEY/AGENT INFORMATION:
NAME: Maso, Ilya
REGISTRATION NUMBER: 35,363
REFERENCE/DOCKET NUMBER: 23,354-KX


```

/ MOLECULE TYPE: cDNA
US-09-759-990a-1.rni
Query Match      8.4%; Score 122.4; DB 3; Length 289;
Best Local Similarity 71.1%; Pred. No. 7,66-28;
Matches 122; Conservative 0; Mismatches 66; Indels 0; Gaps 0;
QY 37 TACAGATCCGACATCAACTCCATGTCCTCCGCGTAGAGACTTACCTTCTGAG 86
DB 62 TTAGAGCTCCGAGATCCGCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCT 121
QY 97 AAGGAATGCGAGCTTATGCTTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCT 156
DB 122 AATCGATCCGAGCTTATGCTTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCT 181
QY 157 GGTGTGAGATCTCTGCTTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCT 216
DB 192 GAGCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCT 241
QY 217 CTACAGCTCTGCTTATGCTTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCT 264
DB 242 CTCTCACTCTGCTTATGCTTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCT 289

```

Search completed: October 17, 2003, 22:56:13
 Job time : 119 Secs

DB 130425 CACTCGACGCTCGGCTGAGCGTGAAGCGTGGCGCCGACAGCGCTGTACATC 130366
 QY 1434 AAGCTGTACGCTTACGGCTTTTCAATCTGATGCTTACATCTATTA 1461
 DB 130365 GCGTGAAGCTTCAAGCGCTGTCACACCGAGCCTCACTGCTACTA 130318

RESULT 9

US-09-746-660A-101
 / Sequence 101, Application US/09/14660A
 / Accession Number: US091466A1
 / GENERAL INFORMATION:
 / APPLICANT: Pompeius, Markus
 / APPLICANT: Scopes, Burkhard
 / APPLICANT: Scopes, Burkhard
 / APPLICANT: Zelder, Oskar
 / APPLICANT: Haberthauer, Gregor
 / APPLICANT: Lem, Hump-Schick
 / APPLICANT: Hwang, Byung-Seon
 / TITLE OF INVENTION: CORYNEBACTERIUM GLUTAMINY GEMIS ENCODING
 / TITLE OF INVENTION: CORYNEBACTERIUM GLUTAMINY GEMIS ENCODING
 / FILE REFERENCE: BOJ-121CP2
 / CURRENT APPLICATION NUMBER: US/09/746.660A
 / PRIOR APPLICATION NUMBER: 09/603124
 / PRIOR FILING DATE: 2000-06-23
 / PRIOR APPLICATION NUMBER: 09/606740
 / PRIOR FILING DATE: 2000-06-23
 / PRIOR APPLICATION NUMBER: 60/141031
 / PRIOR FILING DATE: 1999-06-25
 / PRIOR APPLICATION NUMBER: 60/142101
 / PRIOR FILING DATE: 1999-07-02
 / PRIOR APPLICATION NUMBER: 60/148613
 / PRIOR FILING DATE: 1999-08-12
 / PRIOR APPLICATION NUMBER: 60/148770
 / PRIOR FILING DATE: 2000-03-09
 / PRIOR APPLICATION NUMBER: DE 19931420.9
 / PRIOR FILING DATE: 1999-07-08
 / PRIOR APPLICATION NUMBER: 39/393333
 / SOFTWARE: Patent In Vitro 2.0
 / SEQ ID NO 101
 / LENGTH: 1396
 / TYPE: DNA
 / ORGANISM: Corynebacterium glutamicum
 / FEATURE:
 / CDS
 / LOCATION: (101)..(1396)
 / OTHER INFORMATION: FRA01371
 / US-09-746-660A-101

Best Match 36.28; Score 529.6; DB 11; Length 1396;
 Best Local Similarity 64.3; Pred. No. 1.1e-162;
 Matches 826; Conservative 0; Mismatches 451; Indels 6; Gaps 2;
 QY 32 TCGAGTCAAGATATCCCAATCACTCACTGCTGTGCGCGAGAGAGACTACCTG 91
 DB 114 TGGCTTGGAGTGGCTTCTTCTGCGCGAGAGAGACTACCTGCTGCTG 173
 QY 92 CTGAGAGAGATTCGGCTGTATGTTCTGTGAGGTATTCGGCTTCAAGCAT 151
 DB 174 CAGATATGGAGTGGCTTGGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTG 233
 QY 152 TGAAGTGTGGATCTTGGCTGTATGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTG 211
 DB 234 TGAAGTGTGGATCTTGGCTGTATGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTG 293
 QY 212 AATCATCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTG 271
 DB 294 AATCATCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTG 353
 QY 272 AATCATCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTG 331

RESULT 10
 US-09-925-361-217

DB 354 AGATGATGCTGAGCGCTATGTTCTGCGC -- TCGCGCATCTGAGCGCACTG 410
 QY 332 GTATCCCATCTTCTGCTGAGCGCGCAACATCTCCCAATATCTGAGAGACATCC 391
 DB 411 GTGTTCTGATTTCTGCTGAGCGCGCAACATCTCCCAATATCTGAGAGACATCC 470
 QY 392 GTGTTCTGATTTCTGCTGAGCGCGCAACATCTCCCAATATCTGAGAGACATCC 451
 DB 470 GTGTTCTGATTTCTGCTGAGCGCGCAACATCTCCCAATATCTGAGAGACATCC 527
 QY 451 AGATCTCACTGAGCGCGCAACATCTCCCAATATCTGAGAGACATCC 527
 DB 527 GTGTTCTGATTTCTGCTGAGCGCGCAACATCTCCCAATATCTGAGAGACATCC 587
 QY 508 GTGTTCTGATTTCTGCTGAGCGCGCAACATCTCCCAATATCTGAGAGACATCC 571
 DB 587 GTGTTCTGATTTCTGCTGAGCGCGCAACATCTCCCAATATCTGAGAGACATCC 647
 QY 571 GTGTTCTGATTTCTGCTGAGCGCGCAACATCTCCCAATATCTGAGAGACATCC 631
 DB 647 GTGTTCTGATTTCTGCTGAGCGCGCAACATCTCCCAATATCTGAGAGACATCC 707
 QY 631 GTGTTCTGATTTCTGCTGAGCGCGCAACATCTCCCAATATCTGAGAGACATCC 691
 DB 707 GTGTTCTGATTTCTGCTGAGCGCGCAACATCTCCCAATATCTGAGAGACATCC 767
 QY 691 GTGTTCTGATTTCTGCTGAGCGCGCAACATCTCCCAATATCTGAGAGACATCC 751
 DB 767 GTGTTCTGATTTCTGCTGAGCGCGCAACATCTCCCAATATCTGAGAGACATCC 827
 QY 751 GTGTTCTGATTTCTGCTGAGCGCGCAACATCTCCCAATATCTGAGAGACATCC 811
 DB 827 GTGTTCTGATTTCTGCTGAGCGCGCAACATCTCCCAATATCTGAGAGACATCC 887
 QY 811 GTGTTCTGATTTCTGCTGAGCGCGCAACATCTCCCAATATCTGAGAGACATCC 871
 DB 887 GTGTTCTGATTTCTGCTGAGCGCGCAACATCTCCCAATATCTGAGAGACATCC 947
 QY 871 GTGTTCTGATTTCTGCTGAGCGCGCAACATCTCCCAATATCTGAGAGACATCC 931
 DB 947 GTGTTCTGATTTCTGCTGAGCGCGCAACATCTCCCAATATCTGAGAGACATCC 1007
 QY 931 GTGTTCTGATTTCTGCTGAGCGCGCAACATCTCCCAATATCTGAGAGACATCC 991
 DB 1007 GTGTTCTGATTTCTGCTGAGCGCGCAACATCTCCCAATATCTGAGAGACATCC 1067
 QY 991 GTGTTCTGATTTCTGCTGAGCGCGCAACATCTCCCAATATCTGAGAGACATCC 1051
 DB 1067 GTGTTCTGATTTCTGCTGAGCGCGCAACATCTCCCAATATCTGAGAGACATCC 1127
 QY 1051 GTGTTCTGATTTCTGCTGAGCGCGCAACATCTCCCAATATCTGAGAGACATCC 1111
 DB 1127 GTGTTCTGATTTCTGCTGAGCGCGCAACATCTCCCAATATCTGAGAGACATCC 1187
 QY 1111 GTGTTCTGATTTCTGCTGAGCGCGCAACATCTCCCAATATCTGAGAGACATCC 1171
 DB 1187 GTGTTCTGATTTCTGCTGAGCGCGCAACATCTCCCAATATCTGAGAGACATCC 1247
 QY 1171 GTGTTCTGATTTCTGCTGAGCGCGCAACATCTCCCAATATCTGAGAGACATCC 1231
 DB 1247 GTGTTCTGATTTCTGCTGAGCGCGCAACATCTCCCAATATCTGAGAGACATCC 1307
 QY 1231 GTGTTCTGATTTCTGCTGAGCGCGCAACATCTCCCAATATCTGAGAGACATCC 1291
 DB 1307 GTGTTCTGATTTCTGCTGAGCGCGCAACATCTCCCAATATCTGAGAGACATCC 1367
 QY 1291 GTGTTCTGATTTCTGCTGAGCGCGCAACATCTCCCAATATCTGAGAGACATCC 1353
 DB 1367 GTGTTCTGATTTCTGCTGAGCGCGCAACATCTCCCAATATCTGAGAGACATCC 1395


```

178973 CTGTGTTTGAAGTTGCAACTGTATGATGCGTGCCTCTCTCCCTATGTC 178914
Qy 767 TGAACGTCCTTCCATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 826
178913 TATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 178954
Qy 827 TATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 866
178953 ATTTTGGAGAGTTTGTCTGTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 178794
Qy 887 TACTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 946
178793 AGTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 178734
Qy 947 AGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1006
178733 AGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 178674
Qy 1007 TGTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1066
178673 TGTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 178614
Qy 1067 ATATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1126
178613 ATATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 178554
Qy 1127 ATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1183
178553 ATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 17494
Qy 1184 ATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1243
17493 ATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 178434
Qy 1244 ATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1287
178433 ATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 128774
Qy 1288 ATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1337
178733 ATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 178914
Qy 1338 ATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1417
178913 ATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 178954
Qy 1418 ATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1461
178253 ATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 178210

```

RESULT 14

```

US-10-342-224-51
Publication: US/10142224
GENERAL INFORMATION:
APPLICANT: Millie Verbruggen
FILE REFERENCE: CN-0125
CURRENT APPLICATION NUMBER: US/10/342,224
PRIORITY NUMBER: US/01/69,154
PRIORITY FILING DATE: 2002-02-02
PRIORITY APPLICATION NUMBER: EP 9402694.6
PRIORITY FILING DATE: 1994-02-04
NUMBER OF SEQ. ID NOS: 123
SOFTWARE: FastSeq For Windows Version 4.0
SEQ ID NO 51
TYPE: DNA
ORGANISM: Arabidopsis thaliana
FEATURE:
NAME/FAST: CDS

```

```

LOCATION: (1)...(1398)
US-10-342-224-51
Query Match
Best Local Similarity 54.2%; Pred. No. 3.7e-05;
Matches 715; Conservative 0; Mismatches 556; Indels 48; Gaps 4;
Qy 146 AGCATATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 205
Db 47 ACATATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 106
Qy 206 TATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 265
Db 47 ACATATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 106
Qy 266 CTACATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 325
Db 107 TATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 166
Qy 326 CAGTGTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 385
Db 200 GTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 259
Qy 386 CTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 445
Db 260 CTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 319
Qy 446 GTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 493
Db 320 GTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 379
Qy 494 GTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 553
Db 554 GTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 613
Qy 614 GTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 673
Db 500 GTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 559
Qy 674 ACTGTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 733
Db 560 GTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 693
Qy 734 GTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 793
Db 620 GTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 679
Qy 794 GTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 853
Db 680 GTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 739
Qy 854 GTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 913
Db 740 GTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 799
Qy 914 GTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 973
Db 800 GTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 859
Qy 974 GTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1033
Db 860 GTATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 919
Qy 1034 ATATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1093
Db 920 ATATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 979
Qy 1094 ATATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATG 1153

```



```

159  LyfseidylvalylPrologProdiuserThraspenProdiuserLyfseidylValLeu 178
Qy 547  GCTACACGACGAGCGCTTCCACACGACGACGACGACGACGACGACGACGACGACG 606
Dy 179  ThrileileAspidylLeuThraspalesterlyArgylseMetylidg 198
Qy 607  ATGAAGAGTGTTCGAGAGACACACAGAGTCCGACGCTTCCACGCTCGAGAG 666
Dy 199  LeuvalylValGluGluThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThr 218
Qy 667  GAGGCGAACTCTCTCCACGCTCAAGCTCAAGCTCAAGCTCAAGCTCAAGCTCAAG 726
Dy 219  SerGlyMetLeuAspSerAlaAlaValAlaAlaAlaAlaAlaAlaAlaAlaAla 238
Qy 727  GATACATCTACGCTCCGACCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCT 786
Dy 239  AspGluMetGlyGlyGlyGlyGlyGlyGlyGlyGlyGlyGlyGlyGlyGlyGly 258
Qy 787  ATATGAGTACGAGTACGAGTACGAGTACGAGTACGAGTACGAGTACGAGTACGAG 846
Dy 259  MetIleAlaValValValValValValValValValValValValValValVal 278
Qy 847  GATCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCT 906
Dy 279  AlaIleLeuGlyGluGluGluGluGluGluGluGluGluGluGluGluGluGlu 298
Qy 907  CTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCT 966
Dy 299  LeuGluAlaLeuMetGlyGlyGlyGlyGlyGlyGlyGlyGlyGlyGlyGlyGly 318
Qy 967  GATCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCT 1026
Dy 319  AspiIleValThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThr 338
Qy 1027  ATGAGAGTACGAGTACGAGTACGAGTACGAGTACGAGTACGAGTACGAGTACGAG 1086
Dy 339  MetIleValMetAlaIleValGlyMetIleGlyIleIleIleIleIleIleIle 358
Qy 1087  GGCCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCT 1146
Dy 359  GlyGluThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThr 378
Qy 1147  GATCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCT 1203
Dy 379  ValThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThr 398
Qy 1204  GGCCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCT 1263
Dy 399  GlyValThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThr 418
Qy 1264  GCTACGCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCT 1317
Dy 419  AspiIleValThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThr 438
Qy 1318  CTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCT 1377
Dy 439  AspGlyGlyGlyGlyGlyGlyGlyGlyGlyGlyGlyGlyGlyGlyGlyGlyGly 458
Qy 1378  CTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCT 1437
Dy 459  AspThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThr 478
Qy 1438  ATCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCT 1498
Dy 479  LyfseidylLeuArgylArgyl 495

```

Sequn 5
S8379

adenosylhomocysteine (EC 3.1.1.1) - Madagascari periwinkle

N Alternate names: 8-adenosyl-L-homocysteine hydrolase

C Species: Callinectes rostratus Madagascari periwinkle

C Date: 22-Jun-1994 Sequn_version: 1.0-09-1995 #Data_change: 21-Jul-1999

C Accession: G83879

R Schroeder, G. W. Malt, A. J. Bozse, M. J. Schroeder, J. C.

ADNIP, to the National Data Library, October 1995.
A Description: This protein was isolated from Madagascari periwinkle.

A Reference number: G83879

C Accession: G83879

C Gene: S8379

A Position: 1-485

A Cross-references: S8379

C Superfamily: adenosylhomocysteine

C Keywords: NAD, thiol, hydrolase

F 283-297/Region: beta-alpha-beta NAD nucleotide-binding fold

156-157/Active site: Cys Serine predicted

Alignment scores:

Score: 2.68e-02

Length: 485

Matches: 304

Conservative: 58

Percent Similarity: 74.18

Best local Similarity: 62.308

Query Percent: 62.308

DB: 2

Gaps: 6

US-09-759-990a-1 (1-1461) x G8379 (1-485)

Qy 19 ACTGCT 78

Dy 78 ThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThr 27

Qy 79 GACTTCT 138

Dy 138 ThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThr 47

Qy 139 GCTTCT 198

Dy 198 ThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThr 67

Qy 199 GCT 258

Dy 258 ThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThr 87

Qy 259 ATCT 318

Dy 318 ThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThr 105

Qy 319 GAG 378

Dy 378 ThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThr 118

Qy 379 GAG 435

Dy 435 ThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThr 137

Qy 436 GAG 483

Dy 483 ThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThr 157

Qy 484 GAG 543

Dy 543 ThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThr 177

Qy 544 CT 603

Dy 603 ThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThr 197

Qy 604 GCGAG 663

Dy 663 ThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThr 217

Qy 664 AAG 723

Dy 723 ThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThrThr 237

Qy 724 AAG 237


```

337 CGAGTCTTCGCTCGAAGCGGAAAGCTCCGAGTAC--TGGAGAGACATACGCG 393
Db 97 ProValIleAlaIrrIySgIydluIruIguIuIuIruIyLeIrrIySgIleIuIuIuI 116
394 GCTCTCAACATGCGAGGATCGTGAAGCCGACGACGCTGCTGATGAGCTGGTGAATCT 453
Qy 117 LeuIySgIeIrrIeProSerIeIrrIySgIeProLeuIeIrrIeLeuIeAlaIrrIyIa 136
Db 454 AGCTCTTCATCTCGAAGGCTTCGAATTCGAAACAGCGCTGCTTCGAGGCAACA 513
Qy 137 ThrAlaIleuValIrrIeIuIuIuIuIuIuIuIuIuIuIuIuIuIuIuIuIuIuIuI 166
Db 514 GAAGTCGACACTCGATACCGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCT 573
Qy 146 -----ProIuI----- 166
Db 574 GAGAGAGACATGCGACACACTCTGCGCGGATGAGCGGATTCGAGAGACACA 633
Qy 147 -----LeuIleuValIleIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIleIrrIy 159
Db 634 AAGATGCTTCGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCT 693
Qy 160 ThrGlyValIleIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIle 179
Db 694 AAGCTGACAGCGGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCT 753
Qy 180 AsnValIleuIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIle 199
Db 754 GTTATGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCT 813
Qy 200 LeuValIleuIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIle 219
Db 814 ATGCGCTACGCGATGCTGCGAGGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCT 873
Qy 220 AlaGlyIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIleIrrIy 239
Db 874 GTATGATGACAGAGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCT 933
Qy 240 ValIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIle 259
Db 934 GTCCGCGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCT 993
Qy 260 ValIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIle 279
Db 994 TGGATGATGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCT 1053
Qy 280 ArgSerIleIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIle 299
Db 1054 ATGCGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCT 1113
Qy 300 IleIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIle 318
Db 1114 CAGTCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCT 1173
Qy 319 ValValIleuIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIle 338
Db 1174 GTTCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCT 1233
Qy 1234 ATGATGATGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCT 1293
Qy 359 MetSerIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIle 378
Db 1294 ATTCGCGAGAGAGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCT 1353
Qy 379 SerIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIle 398
Db 1354 CAGTCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCT 1413
Qy 399 HisLeuIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIle 418
Db 1414 AGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCT 1458

```

```

Db 419 GlyIleProValIleuIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIleIrrIyIle 433
Search completed: October 15, 2003, 14:55:29
Job time : 86 secs

```


[illegible][illegible][illegible]

[illegible]

